

Dreifachsporthalle Melle - Kostenrahmenschtzung - Variante großer Turnschlauch

Stand 07.05.2021 - Anpassungen gem. E-Mail LKOS - Änderungen in rot dargestellt



Gliederung nach DIN 276	Kostengruppe	Raumprogramm Sporthalle Landkreis Osnabrück				Raumprogramm Sporthalle Plus				Raumprogramm Sportvereine				Anmerkungen
		Menge/Fläche ¹⁾	Faktor ²⁾	Flächenrichtwert [€, brutto]	Kosten ³⁾	Menge/Fläche ¹⁾	Faktor ²⁾	Flächenrichtwert [€, brutto]	Kosten ³⁾	Menge/Fläche ¹⁾	Faktor ²⁾	Flächenrichtwert [€, brutto]	Kosten ³⁾	
		Menge und Einheit [EH]		€/Einheit [EH]	€, brutto	Menge und Einheit [EH]		€/Einheit [EH]	€, brutto	Menge und Einheit [EH]		€/Einheit [EH]	€, brutto	
100	Grundstück				0,00 €				0,00 €				0,00 €	
	kein Ansatz													
200	Herrichten und Erschließen				94.000,00 €				14.000,00 €				34.000,00 €	
	Herrichten und Erschließen	1.777,50 m ²	1,48	35,70 €/m ² BGF	94.000,00 €	262,50 m ²	1,48	35,70 €/m ² BGF	14.000,00 €	640,00 m ²	1,48	35,70 €/m ² BGF	34.000,00 €	Fläche angepasst im Rahmen der Videokonferenz vom 27.01.2021 als Mindestfläche bestätigt; Flächenanpassung aufgrund Kostenübernahme LKOS
	Kampfmittelbeseitigung													kein Ansatz, da Freimeldung vorliegt
	Altlastenbeseitigung allgemein Bodenaushub Gründung	0,00 m ³				0,00 m ³				0,00 m ³				kein Ansatz, da gem. Analytik Geologik vom 13.05.2019; Einstufung als Z 1.1; Wiedereinbau möglich, jedoch in Abhängigkeit der tatsächlichen Planung
	Zulage Bodenverbesserung Variante 1 Rüttelstopfsäulen													kein Ansatz
	Zulage Bodenverbesserung Variante 2 Bodenaustausch: Altlastenbeseitigung	0,00 m ³				0,00 m ³				0,00 m ³				Variante gemäß Stellungnahme GEOlogik vom 30.04.2019 nicht empfohlen ; kein Ansatz, da gem. Analytik Geologik vom 13.05.2019; Einstufung als Z 1.1; Wiedereinbau möglich, jedoch in Abhängigkeit der tatsächlichen Planung
	Zulage Bodenverbesserung Variante 2 Bodenaustausch: geschlossene Wasserhaltung	3.157,72 m ²	1,00	23,80 €/m ²	0,00 €	466,33 m ²	1,00	23,80 €/m ²	0,00 €	1.136,96 m ²	1,00	23,80 €/m ²	0,00 €	Variante gemäß Stellungnahme GEOlogik vom 30.04.2019 nicht empfohlen ; Ansatz für Wasserhaltung; nur anlegen und erhalten <u>ohne</u> Strom und Einleitungsgebühren; Baugrubenfläche prozentual je Kostenträger aufgeteilt
300/400	Bauwerk				4.793.000,00 €				788.000,00 €				1.521.000,00 €	
	Allgemeine Bereiche	1.491,50 m ²	1,48	1.511,30 €/m ² BGF	3.336.000,00 €	252,50 m ²	1,48	1.570,80 €/m ² BGF	587.000,00 €	640,00 m ²	1,48	1.451,80 €/m ² BGF	1.375.000,00 €	Räume sind mechanisch be- und entlüftet und nicht klimatisiert; Tribüne (starr; mit Holzsitzbänken) in Flächenrichtwert enthalten; teleskopierbare Tribüne o. ä. führt zu Mehrkosten; Flächenrichtwert Sportvereine geringer aufgrund unterschiedlicher Bodenqualitäten Turnschlauch und Sporthalle --> Fläche gem. Videokonferenz vom 27.01.2021 --> Flächenanpassung aufgrund Kostenübernahme LKOS
	Zulage schulische Veranstaltungen (Lüftung)					1.491,50 m ²	1,48	59,50 €/m ² BGF	131.000,00 €	640,00 m ²	1,48	59,50 €/m ² BGF	56.000,00 €	Zulage Lüftungsanlage für Personenerhöhung --> Fläche gem. Videokonferenz vom 27.01.2021 --> Flächenanpassung aufgrund Kostenübernahme LKOS
	Minderkosten Entfall Kursraum	50,00 m ²	1,48	-1.511,30 €/m ² BGF										Minderkosten: 112.000 € brutto
	Minderkosten Entfall Umkleiden Kursraum	20,00 m ²	1,48	-2.856,00 €/m ² BGF										Minderkosten: 84.537,60 € brutto
	Minderkosten Fassade (optional)	1.700,00 m ²	1,00	-130,90 €/m ²	0,00 €					240,00 m ²	1,00	-130,90 €/m ²	0,00 €	Minderkosten für Sandwichfassade statt Klinkerfassade (Fassadenfläche gesamt: Annahme ca. 1.900 m ² ; prozentuale Aufteilung gem. Fläche); Minderkosten Sporthalle 222.000 € brutto; Minderkosten Sportvereine: 31.400 € brutto
	Sanitärbereiche (Umkleiden, WCs, Duschen)	286,00 m ²	1,48	2.856,00 €/m ² BGF	1.209.000,00 €	10,00 m ²	1,48	2.856,00 €/m ² BGF	42.000,00 €	0,00 m ²	1,48	2.856,00 €/m ²		Umkleiden und WCs; Regie- und 1.Hilfe-Raum nicht enthalten; Be- und Entlüftung vorgesehen --> Fläche gem. Abstimmung aus Videokonferenz vom 27.01.2021 nicht erforderlich gem. Aussage Stadt Melle
	Zulage Bodenverbesserung Variante 1 Rüttelstopfsäulen: Herstellung Rüttelstopfsäulen	1.857,09 m	1,00	101,15 €/m	188.000,00 €	274,25 m	1,00	101,15 €/m	28.000,00 €	668,66 m	1,00	101,15 €/m	68.000,00 €	empfohlene Variante gem. Stellungnahme GEOlogik vom 30.04.2019; Ansatz: 700 Säulen á 4 m = 2.800 m; Menge prozentual je Kostenträger aufgeteilt --> Änderung prozentuale Aufteilung aufgrund Flächenveränderung gem. E-Mail Herr Hensiek vom 07.12.2020; mit Änderungen aus Videokonferenz vom 27.01.2021 sind Flächen gleich geblieben
	Zulage Bodenverbesserung Variante 2 Bodenaustausch: Bodenaustausch vornehmen inkl. lagenweise verdichten	1.857,09 m ³	1,00	59,50 €/m ³	0,00 €	274,25 m ³	1,00	59,50 €/m ³	0,00 €	668,66 m ³	1,00	59,50 €/m ³	0,00 €	Variante gem. Stellungnahme GEOlogik vom 30.04.2019 nicht empfohlen ; Annahme Fläche (2.800 m ²); Fläche prozentual je Kostenträger aufgeteilt
	Zulage Erhöhung Sporthalle um 1 m	144,00 m ²	1,00	416,50 €/m ²	60.000,00 €					0,00 m ²	1,00	416,50 €/m ²		Erhöhung der Halle auf 8 m zur Realisierung des Trampolinsports (2x 45 m + 2x 27 m Länge und 1 m hoch) --> gem. E-Mail von Herrn Hensiek soll dies weiter berücksichtigt werden; Sachverhalt wurde in der Videokonferenz am 27.01.2021 bestätigt --> Kostenübernahme durch LKOS
	Zulage mobile Trennwand Kursraum									0,00 m ²	1,00	714,00 €/m ²		für Teilung Kursraum vorgesehen --> Entfall gem. Videokonferenz vom 27.01.2021
	Zulage Schluftpür mobile Trennwand Kursraum									0,00 psch.	1,00	1.190,00 €/psch.		--> Entfall, gem. gem. Videokonferenz vom 27.01.2021, da zweiter Kursraum nicht mehr erforderlich ist
	Zulage Starkstromanschlüsse									2,00 Stck.	1,00	1.190,00 €/Stck.	2.000,00 €	
	Zulage Verankerungen									33,00 Stck.	1,00	595,00 €/Stck.	20.000,00 €	Mengenangabe Hr. Wurm (SC Melle) (Bodenhülsen, Abdichtungen, Ankerpunkt: Bodenabdeckungen etc.), 9 Stck. zus. für die Halle für Wettkämpfe
500	Außenanlagen				220.000,00 €				73.000,00 €				73.000,00 €	
	Außenanlagen - befestigte Flächen	980,39 m ²	1,00	142,80 €/m ²	140.000,00 €	509,80 m ²	1,00	142,80 €/m ²	73.000,00 €	509,80 m ²	1,00	142,80 €/m ²	73.000,00 €	Stellplatzverordnung Niedersachsen: Sporthallen ohne Besucherplätze: (1 Stellplatz je 50 m ² Hallenfläche); 25 Stellplätze gem. für Hallenfläche + Kursraum (anteilig) Sporthallen mit Besucherplätze: zus. 1 Stellplatz je 10 - 15 Besucher; gewählt 15 Besucher; 13 Stellplätze aufgrund Turnschlauch u. Kursraum + 13 Stellplätze aufgrund Tribüne insgesamt: 51 Stellplätze zzgl. Verkehrsflächenanteil für Zu-, Abfahrt und Parkplatz (Annahme 2.000 m ² Verkehrsfläche, jedoch abhängig der Planung; prozentual aufgeteilt nach Stellplätzen)

Dreifachsporthalle Melle - Kostenrahmenschtzung - Variante großer Turnschlauch

Stand 07.05.2021 - Anpassungen gem. E-Mail LKOS - Änderungen in rot dargestellt

Gliederung nach DIN 276	Kostengruppe	Raumprogramm Sporthalle Landkreis Osnabrück				Raumprogramm Sporthalle Plus				Raumprogramm Sportvereine				Anmerkungen
		Menge/Fläche ¹⁾	Faktor ²⁾	Flächenrichtwert [€, brutto]	Kosten ³⁾	Menge/Fläche ¹⁾	Faktor ²⁾	Flächenrichtwert [€, brutto]	Kosten ³⁾	Menge/Fläche ¹⁾	Faktor ²⁾	Flächenrichtwert [€, brutto]	Kosten ³⁾	
		Menge und Einheit [EH]		€/Einheit [EH]	€, brutto	Menge und Einheit [EH]		€/Einheit [EH]	€, brutto	Menge und Einheit [EH]		€/Einheit [EH]	€, brutto	
	Außenanlagen - unbefestigte Flächen	1.500,00 m ²	1,00	53,55 €/m ²	80.000,00 €									angepasst an neue Erkenntnisse
600	Ausstattung und Kunstwerke				0,00 €				0,00 €				192.000,00 €	
	Turngeräte									1,00 psch.	1,00	191.590,00 €/psch.	192.000,00 €	Ausstattung Turnschlauch gem. Angebot Banfer (ohne Fracht- und Transportkosten); für Sporthalle und Kursräume vorerst kein Ansatz, da gesondertes Budget Annahme: Anzeigetafel wird benötigt, wenn Tribüne eingebaut wird --> gem. Videokonferenz am 27.01.2021 nicht erforderlich kein Ansatz
	Anzeigetafel									0,00 psch.	1,00	16.660,00 €/psch.		
	Möblierung													
700	Baunebenkosten	27%		5.107.000,00 €	1.379.000,00 €	27%		875.000,00 €	237.000,00 €	27%		1.628.000,00 €	440.000,00 €	Annahme für Kostenträger Sportvereine, dass Ausstattung in Eigenleistung geplant wird und demnach keine Nebenkosten anfallen
	Risikorückstellung	5%		6.486.000,00 €	325.000,00 €	5%		1.112.000,00 €	56.000,00 €	5%		2.260.000,00 €	113.000,00 €	Risikoanteil über Gesamtkosten
	Preissteigerung	17,5%		6.486.000,00 €	1.136.000,00 €	17,5%		1.112.000,00 €	195.000,00 €	17,5%		2.068.000,00 €	362.000,00 €	Hochrechnung gem. aktuellem Baupreisindex 02/2019 (Annahme: großer Anteil der Vergaben in 2023); Preissteigerung von 2019 - 2023 berücksichtigt; Annahme, dass Ausstattungsgegenstände keiner Preissteigerung unterliegt
	Zwischensumme, brutto - KG 100-700, gerundet				7.947.000,00 €				1.363.000,00 €				2.735.000,00 €	
Gesamtsumme Sporthalle, brutto - KG 100 - 700, gerundet (inkl. Preissteigerung u. Risikorückstellung)											12.100.000,00 €			

Anmerkungen zur Kostenrahmenschtzung

¹⁾ Nutzflächen für Funktionsbereiche gemäß freigegebenen Raumprogramm; Flächen für Außenanlagen wurden angenommen

²⁾ Faktor zur Umrechnung von NF auf BGF (BGF / NF = 3.960 / 2.680 = 1,48)

³⁾ alle Zwischenwerte und Summenwerte wurden gerundet

Grundlage der Kostenrahmenschtzung ist das Raumprogramm nach dem Abstimmungstermin mit Frau Rosensträter vom 04.06.2019 sowie Anpassung gem. E-Mail Frau Mönter vom 16.08.2019 und telefonische Abstimmung Fr. Mönter vom 18.09.2019, der Abstimmungsergebnis Videokonferenz vom 27.01.2021 sowie der E-Mail des LKOS aus Mai 2021

zum Zeitpunkt der Erstellung der Kostenrahmenschtzung lagen keine Planunterlagen oder Qualitätsdefinitionen vor; etwaige Flächen in den Außenanlagen sowie die Position der Halle wurden angenommen; z. zt. wurde angenommen, dass die Halle 1-geschossig gebaut wird; durch eine Planung sind Optimierungen möglich

Prozentuale Aufteilung je Kostenträger in Bezug auf die Raumprogrammfläche:

LKOS: 1.777,50/2.680 = 66,32 %
 Sporthalle plus: 262,50/2.680 = 9,8 %
 Sportvereine 640,00/2.680 = 23,88 %

Es wird eine Kostenschwankungsbreite von +/- 20 - 25 % prognostiziert

Kostenstand Einheitspreise: Mai 2019; Preissteigerungen für die darauffolgenden Jahre wurde mit Überarbeitung berücksichtigt; keine zus. Preisindexierung von Januar bis Mai 2021 gem. Angabe LKOS